



(12)

## BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2013 00916**

(22) Data de depozit: **28/11/2013**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **28/02/2019** BOPI nr. **2/2019**

(41) Data publicării cererii:  
**28/08/2015** BOPI nr. **8/2015**

(73) Titular:  
• **ZANOSCHI CHRISTACHE, STR. PINULUI  
NR. 9, IAȘI, IS, RO**

(72) Inventatori:  
• **ZANOSCHI CHRISTACHE, STR. PINULUI  
NR. 9, IAȘI, IS, RO**

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
**ANTIGRIP COMPRIMATE - DACIA PLANT  
(PROSPECT FARMACIA STEJARA), 2012;  
FARINGOPLANT COMPRIMATE - DACIA  
PLANT, 2012**

(54) **COMPRIMATE MASTICABILE PENTRU TRATAMENTUL  
ADJUVANT AL FARINGITELOR ACUTE ȘI CRONICE**



# RO 130480 B1

1           Invenția se referă la realizarea unor comprimate cu acțiune antiinflamatorie și  
antialgică, folosite pentru tratamentul adjuvant al proceselor inflamatorii acute și cronice  
3           faringiene.

5           Este cunoscută din prospectul **Dacia Plant Antigrip Comprimate (Prospect  
Farmacia Stejara publicat 02.01.2012)** o compoziție pentru comprimate masticabile având  
7           în compoziție o asociere de plante (Echinacea, propolis, ghimbir, angelică, ulei esențial de  
salvie, ulei esențial de *Tea Tree*), utilizate în tratamentul adjuvant al infecțiilor orofaringiene  
antibacterian, imunostimulent antiinflamator, tonic respirator.

9           De asemenea, se cunoaște din prospectul **Faringoplant Dacia Plant comprimate  
(2012)** o compoziție ce conține ulei de pin, cătină, Echinacea, ulei de mentă, propolis,  
11           excipienți (aerosil, stearat de magneziu, celuloză microcristalină) pentru tratamentul laringo-  
traheo-bronșitelor, aftelor bucale, faringitelor, răcelilor, laringitelor, gingivitelor, virozelor  
13           respiratorii, cu efect remineralizant, cicatrizant, analgezic, antiviral, anestezic, antimicrobian,  
imunostimulent, antiinflamator, antimicotic, vitaminizant.

15           Comprimatele masticabile cu acțiune antiinflamatorie și antialgică, conform invenției,  
au în compoziția lor:

17           - ulei de mentă (*Aetheroleum Menthae*) și Mentol, componente care conferă  
comprimatelor respective un miros caracteristic de mentă și gust arzător, răcoritor. Principalii  
19           componenți ai uleiului volatil sunt mentolul, mentol-esterii, în special acetatul și izovalerianatul  
de mentol, mentona, mentofuranul, alături de monoterpene și cantități mici de sesquiterpene.  
21           Alți componenți sunt reprezentați de glicozide ale luteolinei, mentozidă și numeroase flavone  
ca, de exemplu, sideritoflavona sau gardenina B ori D, taninuri, substanțe polifenolice, ca  
23           acidul rozmarinic sau cafeic, un principiu amar, substanțe minerale, proteice, lipide, enzime  
etc.

25           Mentolul este obținut din cristalizarea uleiurilor de mentă bogate în compuși terpenici  
prin răcire la -22°. Uleiul de mentă și mentolul prezintă o serie de proprietăți farmacologice  
27           superioare, după cum urmează:

29           Uleiul de mentă și mentolul au o acțiune spasmolitică locală, anestezică locală,  
carminativă, antiseptic, iar după ce ajunge la nivelul duodenului, are și acțiune coleretică.  
Acțiunea spasmolitică determină relaxarea musculaturii din regiunea orofaringiană care este  
31           în contracție spastică din cauza procesului inflamator. Atât contracția spastică, cât și procesul  
inflamator local sunt responsabile de durerea vie din cursul proceselor inflamatorii orofarin-  
33           giene. Acțiunea anestezică locală de atenuare a durerii și antipruriginoasă este datorată  
mentolului, iar acțiunea antiseptică este datorată taninurilor prezente atât în uleiul de mentol,  
35           cât și în mentol.

37           Extractul de Echinacea este un fitocomplex în compoziția căruia se găsesc o serie de  
compuși chimici, și anume: cinarină, echinocozidă, poliholoizide, derivați poliinici, ulei volatil  
(esteri ai geraniolului), alcaloizi pirolizidinici, amide, acid cicoric, acid ferulitartric. Efectele  
39           farmacologice induse de diferite principii active pot fi sistematizate astfel: fracțiunile poli-  
holoizidice au efecte antiinflamatorii, imunostimulatorii, antibacteriene și antivirale, fracțiunile  
41           poliacetilenice au efecte bacteriostatice și fungistatice. Poliuronidele și alcanamidele (în special  
izobutilamida acidului dodecatetraenic) acționează prin inhibarea 5-lipooxigenazei și a  
43           ciclooxygenazei fapt ce explică acțiunea antiinflamatorie; în plus, alcanamida stimulează  
fagocitoza, iar izobutilamida are acțiune anestezică locală, manifestată prin diminuarea  
45           sensibilității locale după aplicarea locală a produsului vegetal.

47           Propolisul administrat în formulă ca tinctură de propolis conține rezine, ceară, flavone,  
flavonoizi (responsabili de majoritatea proprietăților terapeutice), uleiuri volatile, glucide, lipide,  
proteine, enzime și vitamine - provitamina A, vitaminele complexului B, C, E, PP și

# RO 130480 B1

microelemente, uleiuri eterice, fier, microelemente - cupru, zinc, mangan, cobalt, la care se adaugă polen, secreții ale glandelor salivare ale albinelor. Propolisul este considerat o substanță bioactivă deosebit de valoroasă, cu rol biostimulator și bioregulator, antibacterian, antimicotic, antiparazitar, analgezic, antiinflamator, antiseptic, antitoxic, febrifug, imunostimulator, anesteziac, cicatrizant, tonic și regenerativ. 1  
3  
5

Ulei de busuioc (*Basilici aetheroleum*) are următoarele componente principale: linalcoolul, cinarina, metil cavicolul, cineolul, eugenolul, geraniolul,  $\alpha$ -terpineolul, acetatul de bornil și camforul. Studiile de specialitate au arătat că uleiul de busuioc are proprietăți antiseptice, bactericide, antiinflamatorii și cicatrizante. Astfel, cinarina sau acidul cafeic stimulează sistemul imunitar, are acțiune anticancerigenă și antiinflamatoare. Cineola îmbunătățește circulația sanguină, reduce inflamațiile și calmează durerea. Acidul cumaric este un puternic antioxidant. *Alpha pinena* are acțiune antibacteriană. Quercetina acționează ca un antioxidant și inhibă procesele inflamatorii. Erutinel manifestă puternice proprietăți antivirale, antimicrobiene, antiinflamatorii și antialergenice. 7  
9  
11  
13

Uleiul de eucalipt (*Eucalypti aetheroleum*) reprezintă uleiul esențial obținut din *Eucalyptus sp.* Componentul principal al uleiului este 1,8 cineol (eucalyptol). Proprietățile terapeutice ale uleiului de eucalipt sunt: antiseptic al căilor respiratorii, antireumatic, antiseptic al căilor urinare, balsamic (calmant al tusei, fluidifiant al expectorațiilor), febrifug, hipoglicemiant, vermifug. 15  
17  
19

*Piper nigrum fructus* reprezintă fructele plantei *Piper nigrum*, fam. *Piperaceae*. Principalii constituenți chimici sunt pipericina, piperitina, chavicina. Aceste principii active fac din piperul negru cel mai activ produs vegetal cu acțiune antimicrobiană în stările inflamatorii de la nivelul orofaringelui. 21  
23

Albastru de metilen este un compus chimic aromatic cu acțiune antiseptică locală. Este un dezinfectant din grupa coloranților tiazinici, analgezic și cicatrizant. 25

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în obținerea unei compoziții medicamentoase cu o serie de proprietăți terapeutice superioare, care derivă din proprietățile farmacologice ale produselor naturale respective, și anume: acțiune antalgică, antipirelică, antiinflamatorie, antimicrobiană, antivirală, precum și o acțiune locală revulsivă de răcorire și îmbunătățire. 27  
29

Aceste acțiuni terapeutice sunt demonstrate din studiul observațional alăturat. 31

Studiu observațional a fost efectuat pe 150 de pacienți diagnosticați cu faringită acută, cu vârsta între 15 și 50 de ani. 33

Simptomele principale care s-au înregistrat au fost reprezentate de febră, dureri faringiene, strănut, tuse iritativă, arsuri și senzații de uscăciune la nivelul orofaringelui. Comprimatele masticabile cu acțiune antiinflamatorie și antialgică folosite pentru faringite, conform invenției, au fost administrate pe lângă tratamentul clasic medicamentos, câte 3-4 comprimate pe zi, după caz. În situațiile în care s-au administrat aceste comprimate s-a observat diminuarea simptomatologiei dureroase, arsurilor și tusei. Disconfortul local a fost mult ameliorat, iar durata de evoluție a afecțiunii a fost scurtată de la 7-8 zile la 4-5 zile. Acest fapt dovedește cum "Comprimatele masticabile cu acțiune antiinflamatorie și antialgică folosite pentru faringite" pot fi un adjuvant prețios în tratamentul afecțiunilor inflamatorii orofaringiene. 35  
37  
39  
41

Comprimatele masticabile cu acțiune antiinflamatorie și antialgică, conform invenției, îmbunătățesc tratamentul simptomelor faringiene prin aceea că sunt constituite din acid ascorbic 100...400 mg/comprimat, de preferință 230 mg/comprimat, extract de Echinacea 50...100 mg/comprimat, de preferință 50 mg, reziduu uscat de tinctură de propolis 3...15 mg/comprimat, de preferință 15 mg, piper negru 0,01...8 mg/comprimat, de preferință 6 mg, ulei de busuioc 10...40 mg/comprimat, de preferință 30 mg, ulei de eucalipt 43  
45  
47

# RO 130480 B1

1 10...40 mg/comprimat, de preferință 15 mg, ulei de mentă 8...30 mg/comprimat, de preferință  
20 mg/comprimat, albastru de metilen 0,1...1,9 mg/comprimat, de preferință 0,5 mg, sorbitol  
3 500...800 mg/comprimat, de preferință 600 mg, maltodextrină 100...200 mg/comprimat, de  
preferință 165 mg/comprimat, lactoză 100...150 mg/comprimat, de preferință  
5 120 mg/comprimat, celuloză microcristalină 20...60 mg/comprimat, de preferință  
40 mg/comprimat, manitol 40...80 mg/comprimat, de preferință 60 mg, alcool  
7 60...120 mg/comprimat, de preferință 110 mg, PVP 40...60 mg/comprimat, de preferință 54 mg,  
stearat de magneziu 20...35 mg/comprimat, de preferință 32 mg.

9 Produsul comprimate masticabile este recomandat ca adjuvant în procese inflamatorii  
faringiene acute sau cronice, de natură bacteriană, virală sau mixtă, care determină disfagii,  
11 dureri și arsuri locale. Funcția sa se exercită prin acțiunile specifice ale componentelor sale de  
stimulare a sistemului imunocompetent, sau acțiune antibacteriană și antivirală locală, realizată  
13 de propolis, vitamina C (acid ascorbic), *Echinacea herba*, ulei de mentă (*Mentae aetheroleum*),  
ulei de eucalipt (*Eucalypti aetheroleum*), ulei de busuioc (*Ocimum basilicum*), piper negru  
15 (*Poligoni hydropiperis herba*) și albastru de metilen.

Se dă mai jos un exemplu de realizare a invenției.

## 17 Exemplu

Se omogenizează acidul ascorbic, echinaceea, piperul negru, sorbitolul, manitolul,  
19 lactoza și se obține faza A. Se dizolvă în alcool mentolul și PVP în care se dispersează uleiul  
de busuioc, uleiul de eucalipt și uleiul de mentă, și se obține faza B. Se dizolvă albastru de  
21 metilen în tinctura de propolis și rezultă faza C. Se înglobează faza C în faza A, iar apoi se  
adaugă și faza B. În continuare produsul se trece prin moară, se granulează și se usucă în  
23 uscătorul în strat fluidizat. Granulatul obținut se omogenizează cu celuloză microcristalină, talc  
și stearat de magneziu, după care se introduce la mașina de comprimat.

25 Comprimatele obținute prezintă avantajul că sunt active în procesele inflamatorii  
faringiene acute sau cronice, constituind un tratament adjuvant în astfel de situații.

# RO 130480 B1

## Revendicare

	1
Comprimatate masticabile pentru tratamentul adjuvant al faringitelor acute și cronice,	3
<b>caracterizate prin aceea că</b> sunt constituite din acid ascorbic 100...400 mg/comprimat, de	
preferință 230 mg/comprimat, extract de Echinacea 50...100 mg/ comprimat, de preferință	5
50 mg/comprimat, reziduu uscat de tinctură de propolis 3...15 mg/comprimat, de preferință	
15 mg/comprimat, piper negru 0,01...8 mg/comprimat, de preferință 6 mg/comprimat, ulei de	7
busuioc 10...40 mg/comprimat, de preferință 30 mg/comprimat, ulei de eucalipt	
10...40 mg/comprimat, de preferință 15 mg/comprimat, ulei de mentă 8...30 mg/comprimat, de	9
preferință 20 mg/comprimat, albastru de metilen 0,1...1,9 mg/comprimat, de preferință	
0,5 mg/comprimat, sorbitol 500...800 mg/comprimat, de preferință 600 mg/comprimat,	11
maltodextrină 100...200 mg/comprimat, de preferință 165 mg/comprimat, lactoză	
100...150 mg/comprimat, de preferință 120 mg/comprimat, celuloză microcristalină	13
20...60 mg/comprimat, de preferință 40 mg/comprimat, manitol 40...80 mg/comprimat, de	
preferință 60 mg/comprimat, alcool 60... 120 mg/comprimat, de preferință 110 mg/comprimat,	15
PVP 40...60 mg/comprimat, de preferință 54 mg/comprimat, stearat de magneziu	
20...35 mg/comprimat, de preferință 32 mg/comprimat.	17



Editare și tehnoredactare computerizată - OSIM  
Tipărit la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci  
sub comanda nr. 62/2019